

**ĐỀ THI THỬ TRỰC TUYẾN**

(Đề thi có 3 trang)

CHƯƠNG TRÌNH L10,L11 + GIỮA KỲ 1 LỚP 12 - NĂM HỌC 2026–2027**MÔN: TOÁN - THPT***Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề**Phát hành ngày 23/10/2026*

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề: T.CG1.110**ĐÚNG/SAI****Câu 1.** Từ các chữ số 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7, người ta lập các số tự nhiên có 3 chữ số đôi một khác nhau.

- a) Lập được tất cả 294 số.
- b) Có 150 số lẻ.
- c) Số các số chẵn nhiều hơn số các số lẻ.
- d) Có 42 số chứa chữ số 0.

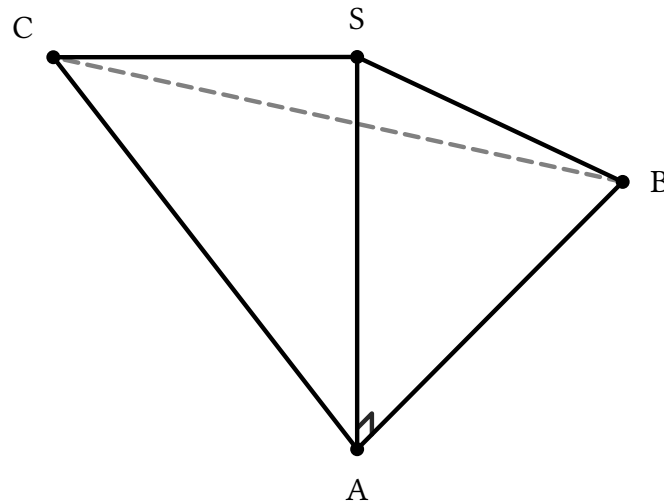
Câu 2. Một chất điểm chuyển động thẳng theo phương trình $s(t) = 3t^3 + 5t^2 + 8t$, trong đó s tính bằng mét và t tính bằng giây.

- a) Vận tốc tức thời của chất điểm là $v(t) = 9t^2 + 10t + 8$ (m/s).
- b) Đạo hàm cấp hai của quãng đường là $s''(t) = 18t^2 + 10$.
- c) Tại thời điểm $t = 5$ giây, chất điểm có vận tốc 283 m/s.
- d) Gia tốc của chất điểm dương tại mọi thời điểm $t > 0$.

Câu 3. Cho hàm số $y = f(x) = x^3 - 3x - 6$ có đồ thị (C) . Xét đường thẳng $y = m$ với m là tham số thực.

- a) Hàm số đạt cực đại tại $x = -1$.
- b) Với mọi m thực, đường thẳng $y = m$ luôn cắt (C) tại ba điểm phân biệt.
- c) Đồ thị (C) cắt trục tung tại điểm có tung độ -6 .
- d) Đồ thị (C) nhận điểm $I(0; -6)$ làm tâm đối xứng.

Câu 4. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác ABC vuông cân tại B , $AC = 2a$ cạnh bên SA vuông góc với mặt phẳng đáy và $SB = a\sqrt{3}$ (như hình vẽ). Xét các khẳng định sau.



- a) Góc giữa đường thẳng SC và mặt phẳng đáy là góc $\widehat{SCA}$.
- b) Diện tích đáy bằng $2a^2$.
- c) Khoảng cách từ A đến mặt phẳng (SBC) bằng $a\sqrt{3}$.
- d) Góc giữa mặt phẳng (SBC) và mặt phẳng đáy là góc $\widehat{SCA}$.

Câu 5. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = 2$, $AD = 1$, $AA' = 5$.

- a) $\overrightarrow{AA'} + \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC'}$.
- b) $\overrightarrow{DB'} + \overrightarrow{AC'} = 2\overrightarrow{DC'}$.
- c) $|\overrightarrow{C'D'} + \overrightarrow{C'C} + \overrightarrow{C'B'}| = 8$.
- d) $\overrightarrow{A'D} + \overrightarrow{BA'} + \overrightarrow{C'B} + \overrightarrow{DC'} = \vec{0}$.

Câu 6. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = 6$, $AD = 14$ và $AA' = 27$.

- a) $(A'B'C'D') \parallel (ABCD)$.
- b) $AC' = 31$.
- c) Thể tích khối hộp bằng 2268.
- d) Muốn kết luận $(P) \perp (Q)$ thì cần (P) chứa một đường vuông góc với một đường của (Q) .

Câu 7. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AB = 9$, $AD = 12$ và $AA' = 20$.

- a) Hai đường thẳng chéo nhau có đúng một đường vuông góc chung.
- b) $BC = 9$.
- c) Khoảng cách giữa AB và CC' bằng 9.
- d) Bình phương khoảng cách giữa AA' và CC' bằng 225.

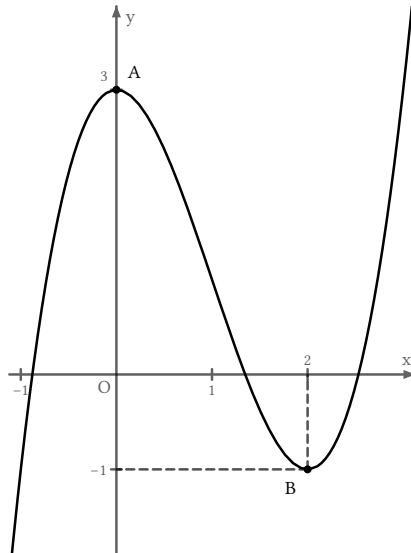
Câu 8. Với $n \geq 1$, đặt $u_n = \frac{2(-1)^n}{n} + \frac{n+9}{n+3}$.

- a) $\lim 2(-1)^n/n = 2$.
- b) $\lim \frac{n+9}{n+3} = 1$.
- c) $\lim u_n = 1$.
- d) $\lim n(u_n - 1) = 6$.

Câu 9. Trong không gian $Oxyz$, cho hai vectơ $\vec{u} = (-4; -2; 4)$ và $\vec{v} = (0; 1; -1)$.

- a) $\vec{u} \cdot \vec{v} = -2$.
- b) Hai vectơ $\vec{u}$ và $\vec{v}$ vuông góc với nhau.
- c) Góc giữa hai vectơ $\vec{u}$ và $\vec{v}$ bằng 135° .
- d) Nếu $\vec{u} \cdot \vec{v} = 0$ thì $\vec{u} = \vec{0}$ hoặc $\vec{v} = \vec{0}$.

Câu 10. Hình vẽ là đồ thị của hàm số bậc ba $y = f(x)$. Hai điểm cực trị của đồ thị được đánh dấu là $A(0; 3)$ và $B(2; -1)$.



- a) Điểm cực đại của đồ thị là điểm A .
- b) Giá trị cực đại của hàm số bằng 0.
- c) Phương trình $f(x) = 3$ có ba nghiệm phân biệt.
- d) Đồ thị cắt trục tung tại điểm có tung độ 3.